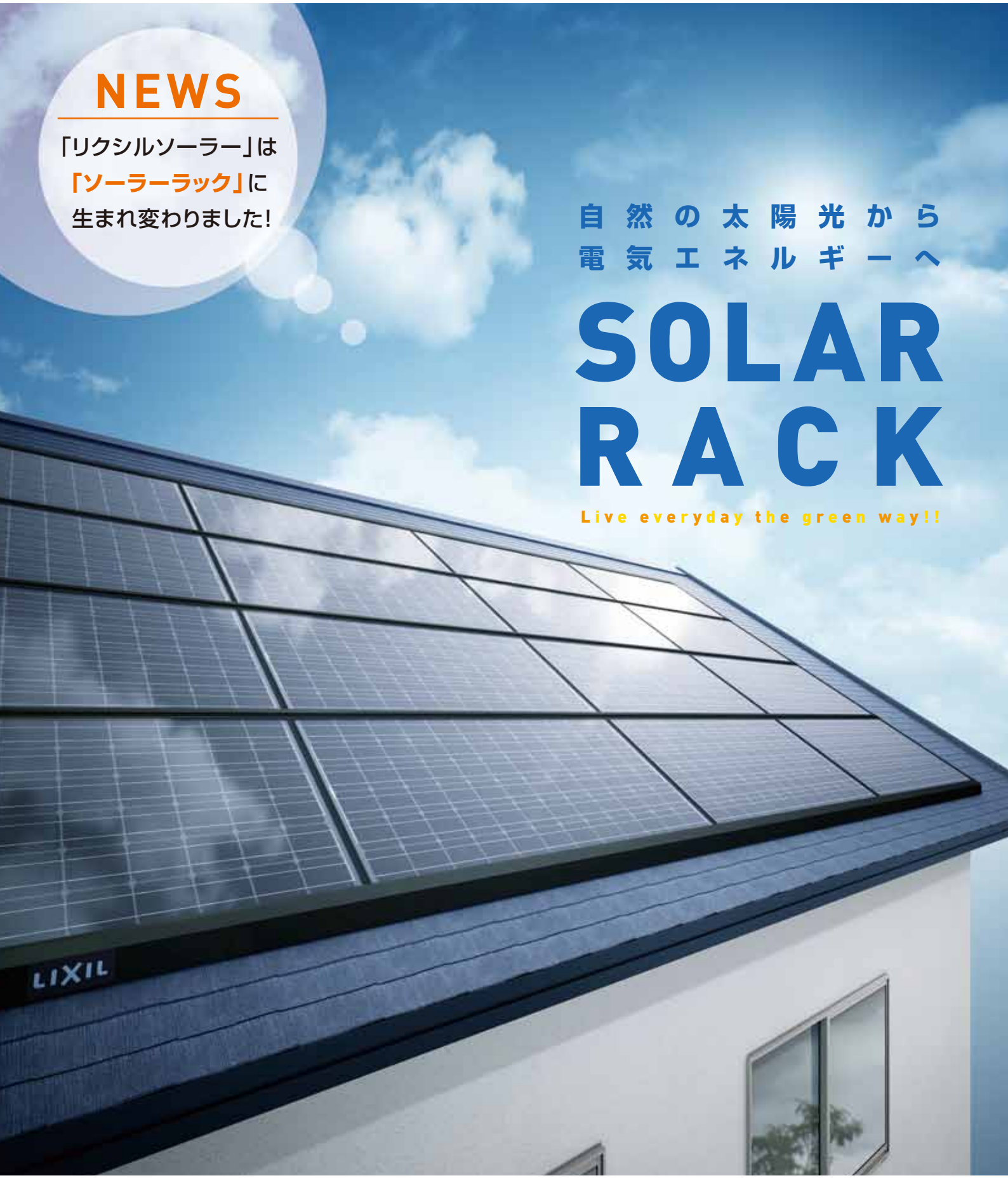
LIXIL

住宅用太陽光発電システム
ソーラーラック カタログ



LIXIL
Link to Good Living

2012.5

Lixil Solar System

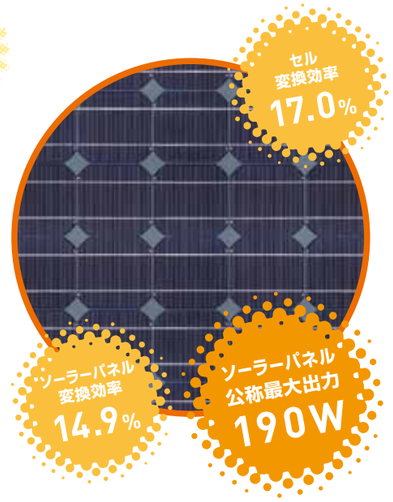
自然の太陽光から電気エネルギーへ

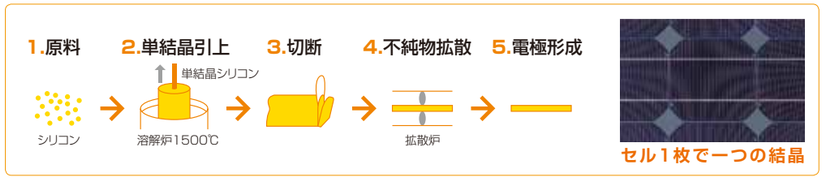
太陽光発電は太陽の光エネルギーを電気エネルギーに変える仕組みです。
ソーラーパネルで作られた電気をパワーコンディショナにより
家庭で利用できる電気に変換して、ご家庭で使用することができます。

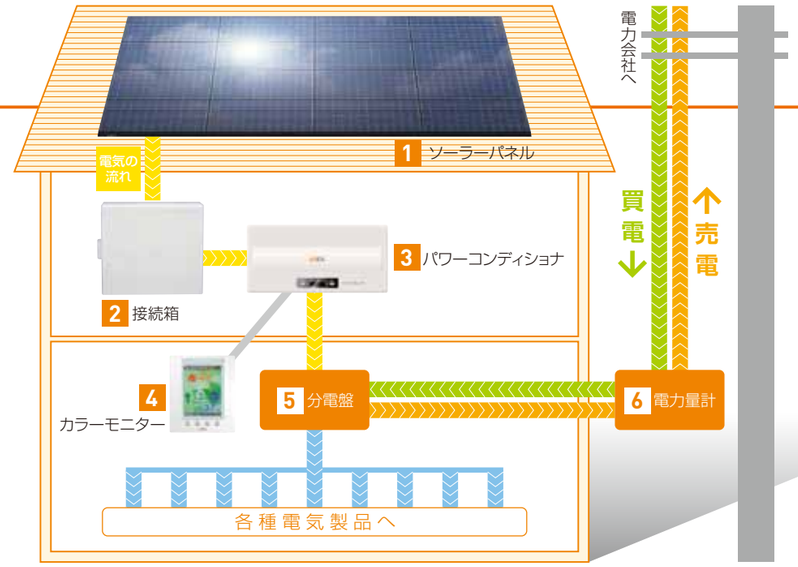
Point

ソーラーラックのソーラーパネルは、発電効率の高い単結晶セルを採用

ソーラーパネルのセルには、単結晶と多結晶があります。
ソーラーラックのソーラーパネルは、多結晶に比べ、結晶欠陥がほとんどなく、単位面積あたりの性能が最も優れた単結晶を採用しています。さらに太陽電池（セル）の面積効率を向上させるために、円形のセルの四辺を落とした形状としています。







ソーラーラックのシステム構成

1 ソーラーパネル

高品質な単結晶セルを使用したソーラーパネル。太陽エネルギーを電気エネルギーに変換します。

2 接続箱

ソーラーパネルの配線を1つにまとめパワーコンディショナに供給します。

3 パワーコンディショナ

ソーラーパネルから送られてきた直流電力を、家庭内で利用できるように効率よく変換します。

4 カラーモニター

毎日の発電状況やCO_2削減量などを見えやすいカラー液晶画面で確認できます。

5 分電盤

電力を各電気機器に送ります。

6 電力量計

売る電力と買う電力を計ります。

Live everyday the green way!!

自然の力で、毎日を楽しくする。

「ソーラーラック」はとってもクリーンな太陽光発電システム。
自然のエネルギーで、無駄なコストを抑え、毎日の暮らしを楽しく快適にサポートする、
エコで地球にやさしいこれからのスタイルです。

clean

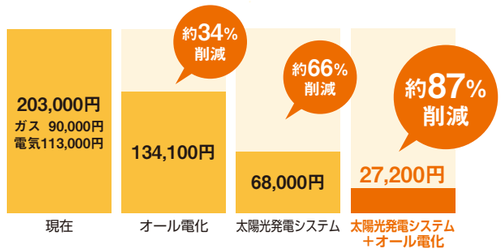
eco

光熱費 約87%節約!!

Merit 01

自然の力で光熱費を節約

太陽光発電システムを設置することで、ご家庭の光熱費をらくらく節約。また、ご家族皆様の省エネ意識を高めることができます。



■現在の年間光熱費との比較イメージ（ガス+電気併用）

※本シミュレーション結果は条件をモデル化した目安であり、お客様の省エネ効果を保証するものではありません。

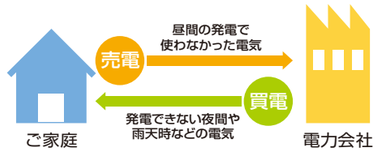
上記数値は以下の諸条件で算定したものです。○東京地区3.8kW（20枚設定）システム、南面、屋根傾斜30度設置○料金は東京電力（平成22年4月1日現在）・東京ガス（平成22年4月1日現在）の料金表から算出。オール電化後の電気代は電化上手を適用　○給湯器効率はエコキュート300%（日本電気工業会）、ガス85%（従来型：資源エネルギー庁省エネ性能カタログ）、調理機器効率は電気90%（メーカー算出値）ガス56%（メーカー算出値）○給湯と厨房のガス使用量は給湯46.1（㎥）：調理5.7（㎥）で試算　○電気使用量は昼間時間15%、朝晩時間46%、夜間時間39%と想定。エコキュートは夜間使用のみで想定　○太陽光発電設置後は昼間の自家消費は電気ガス併用：35.0%、オール電化：44.6%とし、売電価格は42円/kWhで試算

お得!!

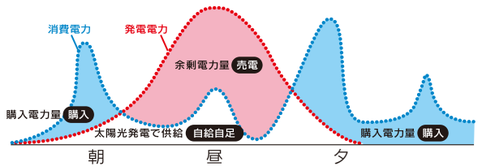
Merit 02

余った電気は自動で売却

昼間に発電して余った電気は、電力会社へ自動的に売却されます。現行の「太陽光発電の新たな買取制度」では、10年間にわたって余剰電力を固定金額で売電することができます。



■売電・買電システム簡易図（売買切替は自動）



■晴天時、1日の発電と消費電力の推移

※周辺地域の系統電圧が上昇した場合には、電圧上昇抑制機能が働き、一時的に売電も抑制します。これは、機器・系統を守るための正しい動作であり、システムの故障ではありません。頻繁に発生する場合は電力会社にご相談下さい。抑制発生時にはパワーコンディショナーの抑制ランプが点灯し、累計発生時間も調べることができます。詳しくはホームページをご確認下さい。

CO₂削減 スギ約90本の効果!!

Merit 03

地球温暖化防止に貢献

太陽光発電システムを設置すると、年間1,265kgのCO₂を削減。スギの木約90本分の植樹と同じ効果になります。

［東京の例］

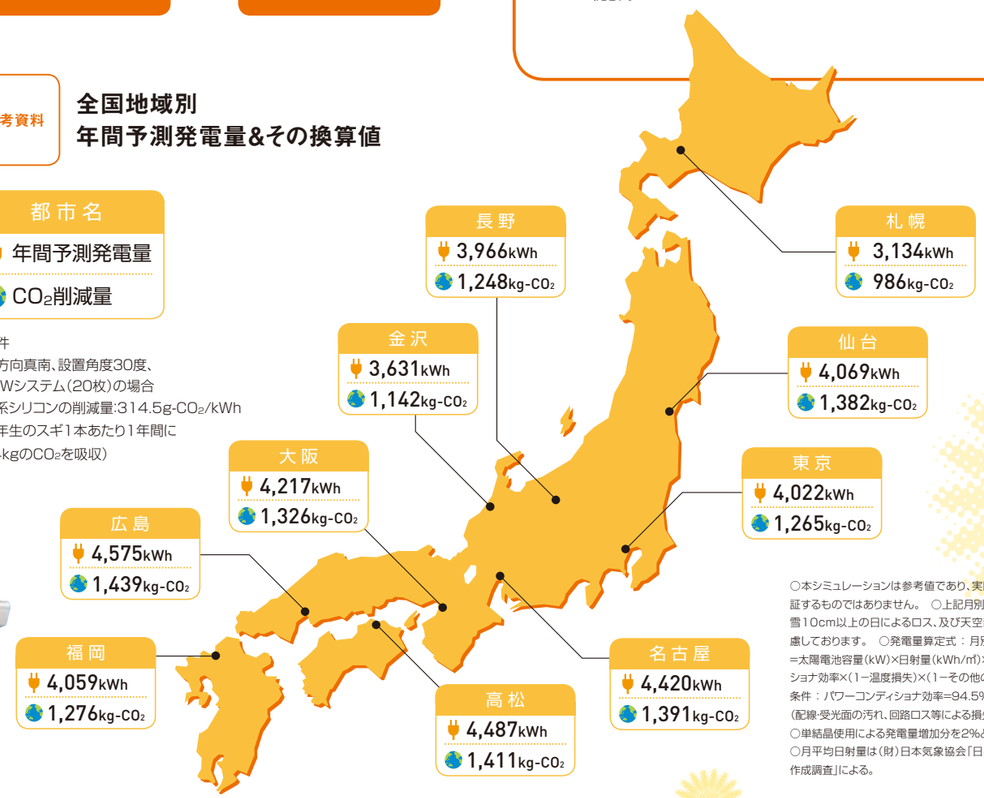
太陽光発電システムで 年間 4,022kWh の電気を発電 → 1,265kg-CO₂ のCO₂を削減

参考資料

全国地域別 年間予測発電量&その換算値

都市名
年間予測発電量
CO₂削減量

■条件
設置方向真南、設置角度30度、
3.8kWシステム（20枚）の場合
結晶系シリコンの削減量：314.5g-CO₂/kWh
（50年生のスギ1本あたり1年間に
約14kgのCO₂を吸収）



○本シミュレーションは参考値であり、実際の発電量を保証するものではありません。　○上記月別発電予想量は積雪10cm以上の日によるロス、及び天空散乱日射量を考慮しております。　○発電量算定式：月別発電量（kWh）=太陽電池容量（kW）×日射量（kWh/㎡）×パワーコンディショナ効率×（1−温度損失）×（1−その他の損失）　○前提条件：パワーコンディショナ効率=94.5%、その他の損失（配線・受光面の汚れ、回路ロス等による損失）=5%
○単結晶使用による発電量増加分を2%としております
○月平均日射量は（財）日本気象協会「日射関連データの作成調査」による。

安心の10年保証!!

Merit 04

製品保証

環境にも家族にもやさしい太陽光発電。「ソーラーラック」は太陽光発電システム10年保証。長きにわたって安心してご使用していただくことができます。

太陽光発電システム周辺機器 10年保証
■ソーラーパネル出力
■パワーコンディショナ
■接続箱・ケーブル

○カラーモニターは対象外（2年保証）です。○ソーラーパネルの出力について、製品そのものの問題で設置日から10年以内に最大出力下限値（「公称最大出力」の90%）の90%未満となる場合、ソーラーパネルを修理・交換します。○故意、過失など保証できないケースがあります。くわしくは保証書をご確認ください。

Low risk & Easy

業界最速の施工時間と随一の安全性を 兼ね備えた、新架台「L・Eラック」採用。

「L・Eラック」の採用で新しくなったソーラーラック!!

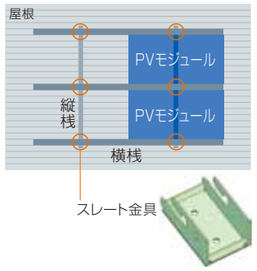
強度UP　止水強化　施工性UP

LOW RISK & EASY
L・Eラック

施工時間を大幅削減

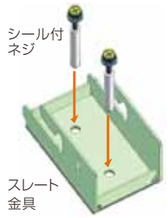
Low risk & Easy 01
縦横ラック方式による垂木施工

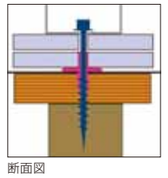
新タイプの支持金具では、強度を保ちながら取付け点数を大幅削減しました。ビス穴も5点留めから2点留めへと少なくなりました。



業界初

Low risk & Easy 02
シール付ネジの採用




断面図

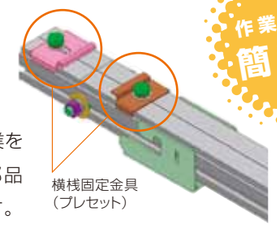
作業工数の削減、また、ビス穴へのシール忘れによる雨水等によるトラブルも防ぎます。

※スレート金具・板金金具用

作業工程を簡素化

Low risk & Easy 03
部品のプレセット出荷

地上や屋根上での段取り作業を減らし、施工時間を短縮。部品の落下等の危険も防止します。



Low risk & Easy 04
整線トレイによる整線作業の簡素化

整線トレイを横ラックに設け、ケーブルをトレイに入れ、たるみをとるだけで整線作業が完了、結束による整線作業を不要にしました。整線トレイの利用で、より確実でスピーディーな施工が可能となります。

豊富なバリエーションで様々な屋根に対応

○多様な取付金具により様々な屋根に対応できます。
○自由度が高く、大掛かりな工事をすることなくガッチリと設置できます。
○軽量なアルミ部材を使用し屋根への重量負担を最小限に抑えます。

スレート金具・板金金具

スレート・板金に直接取り付ける新商品を使用した製品です。

【対応する屋根材】
スレート、板金など

支持瓦

軽量な支持瓦を使うことで、建物への構造的負担を軽減した製品です。

【対応する屋根材】
和瓦、平板瓦など

支持金具

瓦の下に差し込むタイプの金具。既存の瓦に配慮した納め方が可能な製品です。

【対応する屋根材】
和瓦、平板瓦など

〈さらに充実のラインナップ〉

■シングル材

シングル材にも対応する金具が登場!!

■ルーフトップ

陸屋根にも対応!!

■T・ルーフ クラシック／シェイク

（株）LIXIL「T・ルーフ クラシック／シェイク」にも取付け可能。

■折板屋根対応

「重ね式88タイプ」に対応する専用金具をご用意。

■補強縦桟追加

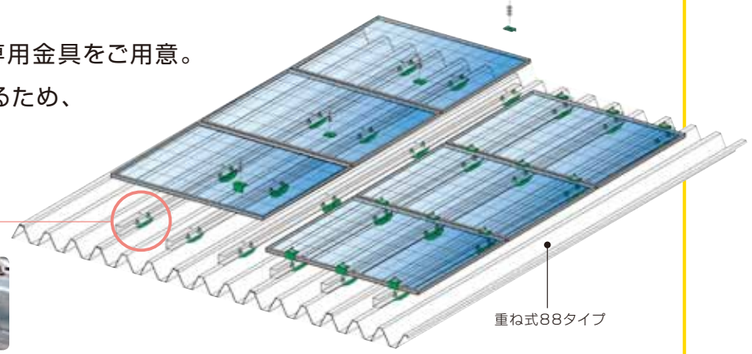
垂直積雪量51cm以上のエリアに採用。縦桟ピッチを従来より広げることができ、支持点の数を削減。さらに施工効率を高めました。

※支持瓦、板金屋根は150cm以下、スレートは100cm以下の積雪地域での設置が可能です。また海岸線への設置など、くわしい条件は別途ご相談ください。

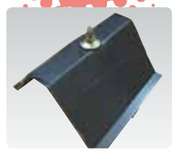
折板屋根用架台が新登場

折板屋根にも取付けできます。

折板屋根シェアの多くを占める、
「重ね式88タイプ」に対応する専用金具をご用意。
屋根に穴を開けずに取付けできるため、
雨漏りの心配もありません。



穴あけ不要!!



タイトフレームの剣先ボルトを利用して固定します。止水は専用パッキンで行います。

多くの現場に対応できます。

ソーラーラックの折板屋根用金具は、最もオーソドックスで比較的小規模な倉庫、工場、ガレージに使用される「重ね式88タイプ」対応。より多くの現場に設置できるようになりました。

重ね式88タイプ対応

「ソーラーラック」の折板金具は(株)LIXIL製カーポートに対応できます。

※ 設置地域基準については弊社営業までお問い合わせください。

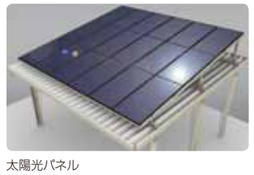
ソーラー専用カーポート

Solael(ソラエル)ウィンスリーポートII 55-55型 シャイングレー
セット価格 ¥3,878,300
※セット価格には、Solael(ソラエル)ウィンスリーポートII本体+架台、折板参考価格、PV機器価格、配線材セット、引込線セットが含まれます。(施工費別途)

エコリス
Solael(ソラエル)
スタイルコート／ウィンスリーポートII

発売中

ソーラーパネルを専用架台に搭載したカーポートで、太陽の恵みを電気エネルギーに変換。ソーラー住宅とSolael(ソラエル)がエコで地球にやさしいライフスタイルを実現します。


太陽光パネル

接続箱

Solael(ソラエル)なら… | カーポートスペースをソーラーパネルの設置場所に活用できる。 | ソーラー住宅に比べ、ソーラーパネルを設置できる屋根が低く、施工やメンテナンスが容易。

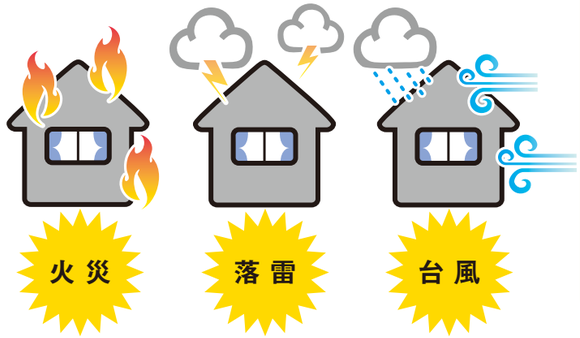
※くわしくは弊社営業所までお問い合わせいただくか、右記インターネットホームページをご覧ください。 http://toex.lixil.co.jp

ソーラーラック安心補償制度

確かな安心をご提供します。

LIXILの太陽光発電システムは、設置後の補償も安心!
万が一の損害に備えて、以下の補償で安心をご提供しています。(有償オプション)

万が一のときも安心です



ソーラーラック安心補償制度

火災や落雷・風災・雪災・台風など自然災害(注)による損害、外部からの飛来物による損害など、偶然な事故によりお客様の太陽光発電システムが被害を受けてしまったときのための補償制度です。

(注)地震・火山・津波による損害は補償の対象外です。

安心1

設置後の災害に備えて。

火災・落雷・風災・雪災、その他の偶然な事故が原因で、太陽光発電システムが損害を被った場合や、お客様の火災保険等で十分な補償が受けられなかった場合に補償されます。

※お客様の火災保険等で、その損害が支払われる場合は、その保険等が優先されます。

■面倒な手続きをすることなく、(株)LIXILを保険契約者とし、お客様を加入者とする動産総合保険(明細付契約)が三井住友海上火災保険(株)により、太陽光発電システムに付帯されます。
■後日(注)お手元に届く加入者証の内容に従い、お支払限度額(年間200万円限度)の範囲内で、修理費用の実費を補償させて頂きます。
(注)加入者証は製品の保証書と同時に発行後します。
発行は設置後になりますが、設置日から補償されます。

安心2

安心の10年補償です。

■補償期間は製品と同一の10年間です。補償の開始日は設置日です。
※200万円の補償限度額は、製品自体の補償に適用されます。

万が一の事故が発生した場合は…

損害の状況をご確認の上、購入した認定店または取扱代理店までご連絡ください。修理のご対応、引受保険会社への事故報告などご支援させていただきます。

【取扱代理店】
株式会社LIXIL保険サービス
〒124-0021 東京都葛飾区細田3-8-9
TEL:03-3673-5456
FAX:03-3659-4590

太陽光発電システム ソーラーラック

■システム構成例

モジュール型式	SLE190S-24/Adb+			
太陽電池枚数	12	18	24	30
太陽電池面積	15.3㎡	22.9㎡	30.6㎡	38.2㎡
直列数	6	6	6	6
並列回路数	2	3	4	5
システム電圧	219.6V	219.6V	219.6V	219.6V
システム電流	10.4A	15.6A	20.8A	26.0A
太陽電池容量 *1	2.28kW	3.42kW	4.56kW	5.70kW
接続箱	YLE-SNK4			YLE-SNK6
パワーコンディショナ	YLE-TL27A2	YLE-TL40A5		YLE-TL55A2
カラーモニター	YLE-RCS-PCM2C			
価格(税抜)	¥1,579,500	¥2,320,500	¥2,986,500	¥3,763,000

※価格は太陽電池モジュール、接続箱、パワーコンディショナの合計金額です。カラーモニター、架台、配線材、設置工事費等は含みません。
*1 JPEAの太陽電池容量は、JIS規格に基づいて算出された太陽電池モジュール出力の合計値です。実使用時の出力(発電電力)は、日射の強さ、設置条件(方位・角度・周辺機器)、地域差、及び温度条件により異なります。発電電力は最大でもパワーコンディショナ、回路、温度補正係数等の損失により、太陽電池容量の70～80%程度になります。

■ソーラーパネル (2011年10月よりモデルチェンジ)

モジュール型式	SLE190S-24/Adb+
JET認証番号	PV46-53201-1001
公称開放電圧(Voc)	45.2V
公称最大出力動作電圧(Vpm)	36.6V
公称短絡電流(Isc)	5.62A
公称最大出力動作電流(Ipm)	5.2A
公称最大出力(Pmax)	190W
外形寸法	1,580×808×35mm
質量	15.5kg
変換効率(モジュール)	14.9%
変換効率(セル)	17.0%
価格(税抜)	¥111,000

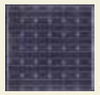
※表記の数値は、JIS C 8918で規定するAM1.5、放射照度1000W/m²、モジュール温度25℃での値です。

SLE190S-24/Adb+

■ソーラーパネルハーフタイプ

モジュール型式	SLE090S-12/Jdb+
JET認証番号	PV46-53201-1002
公称開放電圧(Voc)	22.4V
公称最大出力動作電圧(Vpm)	18.0V
公称短絡電流(Isc)	5.29A
公称最大出力動作電流(Ipm)	5.00A
公称最大出力(Pmax)	90W
外形寸法	818×808×35mm
質量	7.8kg
変換効率(モジュール)	13.6%
変換効率(セル)	16.1%
価格(税抜)	¥60,000

※表記の数値は、JIS C 8918で規定するAM1.5、放射照度1000W/m²、モジュール温度25℃での値です。


SLE090S-12/Jdb+

■パワーコンディショナ

型式		YLE-TL27A2	YLE-TL40A5	YLE-TL55A3
定格出力(最大)	連系	2.7kW	4.0kW	5.5kW
	自立	1.5kVA		
定格入力電圧		DC250V		
入力運転電圧範囲		DC70～380V		
最大入力電圧		380V		
定格出力電圧		AC202V		
定格出力周波数		50/60Hz		
電力変換効率		94.5%		
絶縁方式		トランスレス方式		
使用温度範囲		−10～+40℃		
使用湿度範囲		90%以下(結露なきこと)		
外形寸法		W490×D156×H270mm		W580×D162×H280mm
質量		13.0kg	14.0kg	18.5kg
設置場所		屋内		
相数		単相2線式(連系は単相3線式)		
価格(税抜)		¥220,000	¥295,000	¥400,000

YLE-TL27A2
YLE-TL40A5

YLE-TL55A3

●パワーコンディショナ 自立運転について

ご自宅で発電した電気がつかえるので、万が一電力会社からの電力供給がストップしても日射量に応じて発電した電力をご使用いただけます。
*最大電力が1500W以上になる機器には使用できません。

■接続箱(昇圧なし)

型式	YLE-SNK4	YLE-SNK6
分岐回路数	4回路	6回路
入力電圧範囲	DC 0～300V(開放電圧DC450V)	
定格入力電流	5.7A(分岐回路毎)	
質量	2.6kg	2.8kg
寸法	W344×D115×H295mm	
設置場所	屋内または屋外	
価格(税抜)	¥27,500	¥33,000

YLE-SNK4
YLE-SNK6

■接続箱(昇圧回路付)

型式	YLE-SNA3C1	YLE-SNA7C2
回路数	標準回路2(昇圧機能なし)/昇圧回路1	標準回路5(昇圧機能なし)/昇圧回路2
最大入力電圧	標準回路 最大DC300V/昇圧回路 最大DC300V(運転範囲DC50～300V)	標準回路 最大DC380V/昇圧回路 最大DC380V(運転範囲DC30～300V)
昇圧回路最大出力電力	800W/1回路	
定格出力電圧	DC250V	
昇圧回路電力変換効率	97%(入力200V、出力250V、800W時)	
質量	4.5kg	8.5kg
寸法	W260×D133×H250mm	W500×D154×H256mm
設置場所	屋内または屋外	
価格(税抜)	¥82,000	¥158,000

■カラーモニター(オプション)

型式	YLE-RCS-PCM2C
主な表示内容	発電／消費／売買／買電電力
表示画面	TFT5インチ
通信方式	有線／無線
電源供給	専用アダプタ
最大消費電力	6W
使用温度範囲	−10～+40℃
使用湿度範囲	90%以下(結露なきこと)
外形寸法	W136×D32×H164mm
質量	0.4kg
取付方法	屋内卓上置／壁取付
価格(税抜)	¥72,000

本体
YLE-RCS-PCM2C

■パワコン収納箱

型式	POK-BP55SU
筐体材質	ステンレス
塗装色	アイボリー
ドア	方扉(鍵付き)
質量	18kg
寸法	W895×D214×H600mm
設置場所	屋外
価格(税抜)	¥225,000

※パワコンを屋外に設置する場合の収納箱です。

POK-BP55SU

カラーモニターで、毎日の発電状況がひと目でわかります。

配線を気にせず設置できる
高性能ワイヤレス通信方式

高精細で見やすい
5インチ TFT大型液晶

現在「太陽光発電システム」で
発電中の発電量が確認できます。

発電した電気を電力会社に販売している
電力量を確認できます。

現在の家庭内で消費されている
電力量が確認できます。
使いすぎると色の変化と点滅でお知らせします。

豊富なデータで、毎日の発電状況をきめ細かくチェック。

積算表示

集計データを一覧で表示。
自給率も表示されます。

CO_2・石油換算表示

換算値が確認でき、
節電や環境への貢献度
を実感できます。

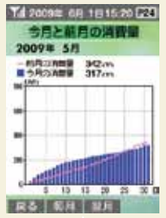
グラフを表示

発電電量・消費量、
売電量・買電量の流れを
グラフで表示。

日毎(月毎)一覧表示

発電電量・消費量、
売電量・買電量の数値
一覧表示ができます。

節電ガイド



前月や前年との電気の
消費量の比較が
ひと目で分かります。

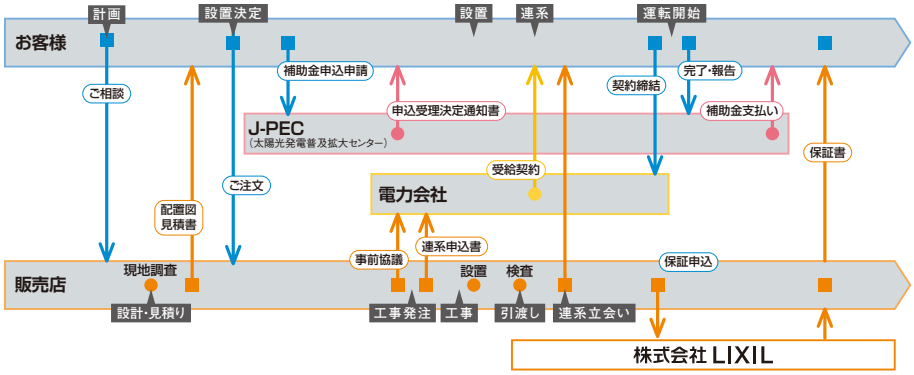
●このカタログに記載されている仕様は商品改良のため予告なく変更することがあります。

LIXIL
Link to Good Living

トステム・INAX・新日軽・サンウエーブ・TOEXは、株式会社LIXIL（リクシル）の製品ブランドです。
株式会社LIXILは、お客さまの多様なニーズに対応した商品とサービスをお届けしていきます。

システム設置までの流れ

計画をされた時点から設置後の保証まで、安全で安心なシステムを提供いたします。お気軽にご相談ください。



NEWS

国からの補助金制度を活用して、おトクに発電ライフをスタート!!

太陽光発電システムの設置時に、補助金が支給されることになりました。また、各地の自治体でも補助金制度があります。

※システムや制度には条件があります。くわしくはお近くの販売店までお問い合わせください。

安全にお使いいただくために

●ご使用の前に取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。 ●工事はお買い上げいただいた販売窓口・専門業者へご依頼ください。 ●パワーコンディショナ内部は高電圧がかかっていますので、カバーは開けないでください。 ●自立運転を行う際、生命に関わる機器は絶対接続しないでください。 ●必ずアース工事を行ってください。[D種設置工事] ●電力会社との契約が必要です。 ●当社指定システム以外の機器との接続は行わないでください。 ●自立運転を行う際、途中で電流が切れると困る機器は接続しないでください。 ●支持瓦、板金金具は1.5m以下、スレート金具は1m以下、それ以外は99cm以下の積雪地域のみ設置が可能です。また海岸線への設置は別途ご相談ください。 ●軒先下への落雪に対する配慮を行って下さい。

あしたを支える。みんなで支える。
太陽光発電の余剰電力買取制度にご理解ご協力を。
経済産業省　資源エネルギー庁

■当カタログの数値は50/60Hzで記載されています。 ■製品改良のため、仕様の一部を予告なく変更することがあります。
■商品の色調は印刷のため実物と異なる場合もありますので、予めご了承ください。 ■商品の保証内容に関しましては、販売店または販売元までお問い合わせください。
■当カタログのソーラーパネルの電気特性表記の数値は、JISC8918で表記するAM1.5、放射照度1kW/㎡、パネル温度25℃での値です。

株式会社 LIXIL

会社や商品についての情報のご確認は、LIXILオフィシャルサイトまで

http://www.lixil.co.jp/

※ショールームの所在地、カタログの閲覧・請求、図面・CADデータなどの各種情報は、上記オフィシャルサイトからご確認ください。

商品のご購入・使い方などのご相談

0120-694633（リクシルサンサン）

受付時間/月～金 9:00～17:00（祝日、年末年始、夏期休暇等を除く）

修理に関するお問い合わせ

0120-694639（リクシルサンキュー）

受付時間/月～金 9:00～17:00（祝日、年末年始、夏期休暇等を除く）

XS6700	02	2012.5.1発行

XS6700